

## Posudek na magisterskou práci

posudek vedoucího práce  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Bc. Natálie Horáková**, Studijní program: N1501 Biologie  
Studijní obor: Systematická biologie a ekologie

**Název práce: Hormonální regulace sekundárního metabolismu heřmánku pravého**  
(*Matricaria chamomilla* L.)

**Ved. práce: RNDr. Zuzana Kovalíková, PH.D.**

Předložená diplomová práce (DP) se zabývá vlivem kyseliny salicylové (SA) na sekundární metabolismus heřmánku a porovnání obsahu sekundárních metabolitů v běžně dostupných čajích s obsahem heřmánku. Předmětem výzkumu bylo stanovení obsahu fenolů, flavonoidů a tríslovin ve vodných a metanolových extraktech heřmánku po aplikaci SA na květy heřmánku v různé fázi kvetení. Dalším cílem bylo porovnání obsahu sledovaných SM v dostupných komerčních čajovinách s obsahem heřmánku.

### Struktura/členění práce:

DP je členěna standardním způsobem a má všechny požadované náležitosti. DP obsahuje 72 stran textu, včetně příloh. Je doplněna 11 názornými obrázky, dále 6 tabulkami a 17 přílohami.

### Literární zdroje, citace a jejich použití:

V seznamu literatury je uvedeno 70 zdrojů. Přes polovinu citací tvoří hlavně zahraniční časopisy za posledních 10 let. Literární přehled je zpracován logicky, velmi výstižně a kvalitně. Naznačuje to dobrou práci se zahraničními databázemi i celkový přehled diplomantky o řešené problematice. Citace v textu i seznam literatury jsou provedeny na odpovídající úrovni.

### Metodika a její zhodnocení:

Metodika pokusu je zpracována velmi přehledně. Odpovídá zadání práce a jsou zde uvedeny všechny potřebné informace o založení a průběhu pokusu, metoda stanovení antioxidační aktivity a stanovení obsahu sledovaných metabolitů, z nichž některá stanovení byla prováděna ve spolupráci s Katedrou chemie.

### Výsledky a jejich zhodnocení:

Výsledky byly statisticky zpracovány. Byly použity následující testy – analýza rozptylu (ANOVA) a Tukeyův test na hladině  $P \leq 0,05$  (program Statistica. Prezentovány jsou pak v přehledných grafech.

Na kapitulu výsledky navazuje Diskuse, která je vedena na velmi dobré úrovni, odpovídá dosaženým výsledkům a je zde provedeno porovnání s dostupnými výsledky našich i zahraničních autorů.

**Formální úroveň:**

Práce obsahuje všechny náležitosti a je zpracována velmi pečlivě a přehledně.

**Splnění cílů práce:**

Vytyčené cíle a zadání diplomové práce bylo naplněno.

**Otázky a připomínky oponenta práce:**

V práci se vykytují ojedinělé překlepy -str. 19, 24, 29

- Vhodnější je místo termínu taniny používat název třísloviny
- U obr. 2 a 3 není uveden zdroj
- U použitých chemikálií by měla být uvedena i jejich čistota
- Jaké množství kyseliny salicylové bylo aplikováno na pupeny heřmánku

**Celkové zhodnocení:**

Výsledky práce jsou velmi cenné a bude je možné spolu s dalším výzkumem publikovat v časopisu s IF.

**Práce má všechny náležitosti a proto ji doporučuji k obhajobě.**

**Návrh hodnocení vedoucího práce:**

A  B  C  D  E  F - nevyhověl(a)

Hradec Králové 24.5. 2021

doc. PharmDr. Lenka Tůmová, CSc.  
jméno a podpis oponenta práce